Objectif 3 : Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.

Cible 3.2 : D'ici à 2030, éliminer les décès évitables de nouveau-nés et d'enfants de moins de 5 ans, tous les pays devant chercher à ramener la mortalité néonatale à 12 pour 1 000 naissances vivantes au plus et la mortalité des enfants de moins de 5 ans à 25 pour 1 000 naissances vivantes au plus.

Indicateur 3.2.2 : Taux de mortalité néonatale

Informations institutionnelles

Organisation(s) :

Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)

Concepts et définitions

Définition :

Le taux de mortalité néonatale est la probabilité qu'un enfant né au cours d'une année ou d'une période donnée meure au cours des 28 premiers jours complets de vie s'il est soumis aux taux de mortalité par âge de cette période, exprimés pour 1 000 naissances vivantes.

Les décès néonatals (décès parmi les naissances vivantes au cours des 28 premiers jours révolus de la vie) peuvent être subdivisés en décès néonatals précoces, survenant au cours des 7 premiers jours de la vie, et décès néonatals tardifs, survenant après le 7e jour mais avant le 28e jour de vie accompli.

Justification :

Le taux de mortalité des jeunes enfants est un indicateur clé de la santé et du bien-être des enfants et, plus largement, du développement social et économique. Il s'agit d'un indicateur de santé publique étroitement surveillé, car il reflète l'accès des enfants et des communautés aux interventions sanitaires de base telles que la vaccination, le traitement médical des maladies infectieuses et une nutrition adéquate.

Méthodologie

Méthode de calcul :

Les estimations du Groupe interinstitutions des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité infantile (IGME des Nations Unies) sont tirées de données représentatives à l'échelle nationale provenant de recensements, d'enquêtes ou de systèmes d'enregistrement de l'état civil. L'IGME des Nations Unies n'utilise aucune covariante pour obtenir ses estimations. Il n'applique qu'une méthode d'ajustement de courbe aux données empiriques de bonne qualité pour obtenir des estimations de tendance après évaluation de la qualité des données. Dans la plupart des cas, les estimations de l'IGME des Nations Unies sont proches des données sous-jacentes. L'IGME des Nations Unies vise à

minimiser les erreurs pour chaque estimation, à harmoniser les tendances au fil du temps et à produire des estimations à jour et correctement évaluées. L'IGME des Nations Unies produit des estimations du taux de mortalité néonatale avec un modèle de régression spline bayésienne qui modélise le ratio du taux de mortalité néonatale (NMR) / (taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans - taux de mortalité néonatale). Les estimations de la NMR sont obtenues en recombinant les estimations du ratio avec le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans estimé par l'IGME. Voir les références pour plus de détails.

Pour les données sous-jacentes mentionnées ci-dessus, les méthodes les plus fréquemment utilisées sont les suivantes :

- ***État civil*** : Nombre d'enfants décédés au cours des 28 premiers jours de vie et nombre de naissances utilisées pour calculer les taux de mortalité néonatale.
- ***Recensements et enquêtes*** : Les recensements et les enquêtes comprennent souvent des questions sur les décès des ménages au cours des 12 derniers mois, qui peuvent être utilisées pour calculer les estimations de mortalité.
- ***Enquêtes :*** Une méthode directe est utilisée en fonction d'une histoire de naissance complète, une série de questions détaillées sur chaque enfant qu'une femme a donné naissance au cours de sa vie. Les estimations néonatales, post-néonatales, infantiles, juvéniles et de mortalité des enfants de moins de cinq ans peuvent être tirées du module complet de l'histoire de naissance.

Traitement des valeurs manquantes :

- ***Au niveau national :***

Les estimations de l'IGME des Nations Unies sont basées sur des données empiriques sous-jacentes. Si les données empiriques se réfèrent à une période de référence antérieure à l'année de fin de la période pour laquelle les estimations sont communiquées, l'IGME des Nations Unies extrapolera les estimations à période de fin d'année commune. L'IGME des Nations UNies n'utilise aucune covariante pour calculer les estimations.

- ***Aux niveaux régional et mondial :***

Pour construire des estimations globales de la mortalité des moins de cinq ans avant 1990, des moyennes régionales des taux de mortalité ont été utilisées pour les années-pays pour lesquelles des informations manquaient, et ont été pondérées par la population respective de l'année-pays.

Agrégats régionaux :

Les estimations mondiales et régionales des taux de mortalité néonatale sont obtenues en agrégeant le nombre de décès néonatals par pays estimé par l'IGME des Nations Unies et les naissances par pays de la Division de la population des Nations Unies, sur la base d'une approche de cohorte de la semaine de naissance.

Sources d'écarts :

Les estimations de l'IGME des Nations Unies sont tirées sur la base de données nationales. Les pays utilisent souvent une source unique comme estimations officielles ou appliquent des méthodes différentes des méthodes de l'IGME des Nations Unies pour obtenir des estimations. Les différences entre les estimations de l'IGME des Nations Unies et les estimations officielles nationales ne sont généralement pas importantes si les données empiriques sont de bonne qualité.

De nombreux pays n'ont pas une seule source de données de haute qualité couvrant les dernières décennies. Les données provenant de différentes sources nécessitent des méthodes de calcul

différentes et peuvent souffrir d'erreurs différentes, par exemple des erreurs aléatoires dans l'échantillonnage ou des erreurs systématiques dues à une déclaration erronée. Par conséquent, différentes enquêtes donnent souvent des estimations très différentes de la mortalité néonatale pendant une période donnée et les données disponibles recueillies par les pays sont souvent incohérentes d'une source à l'autre. Il est important d'analyser, de réconcilier et d'évaluer toutes les sources de données simultanément pour chaque pays. Chaque nouvelle enquête ou point de données doit être examiné dans le contexte de toutes les autres sources, y compris les données antérieures. Les données souffrent d'erreurs d'échantillonnage ou de non-échantillonnage (comme la déclaration erronée du biais de sélection de l'âge et du survivant ; la sous-déclaration des décès d'enfants est également courante). L'IGME des Nations Unies évalue la qualité des sources de données sous-jacentes et ajuste les données au besoin. En outre, les données les plus récentes produites par les pays ne sont souvent pas des estimations actuelles, mais faisant référence à une période antérieure. Ainsi, l'IGME des Nations Unies prévoit également des estimations pour une année de référence commune. Afin de concilier ces différences et de mieux tenir compte des biais systématiques associés aux différents types d'entrées de données, l'IGME des Nations Unies a mis au point une méthode d'estimation pour adapter une courbe de tendance lissée à un ensemble d'observations et extrapoler cette tendance à un point de temps défini. L'IGME des Nations Unies vise à minimiser les erreurs pour chaque estimation, à harmoniser les tendances au fil du temps et à produire des estimations à jour et correctement évaluées de la mortalité infantile. En l'absence de données exemptes d'erreurs, il y aura toujours de l'incertitude quant aux données et aux estimations. Pour permettre une comparabilité accrue, l'IGME des Nations Unies génère de telles estimations avec des limites d'incertitude. L'application d'une méthodologie cohérente permet également des comparaisons entre les pays, malgré le nombre et les types variés de sources de données. L'IGME des Nations Unies applique une méthodologie commune entre les pays et utilise des données empiriques originales de chaque pays, mais ne fait pas état des chiffres produits par chaque pays en utilisant d'autres méthodes, ce qui ne serait pas comparable aux autres estimations des pays.

Sources de données

Description :

Les estimations représentatives à l'échelle nationale de la mortalité infantile peuvent être tirées de divers sources, y compris l'état civil et les enquêtes par échantillonnage. Les sites de surveillance démographique et les données hospitalières sont exclus, car ils sont rarement représentatifs. La source préférée de données est un système de registre de l'état civil qui enregistre les naissances et les décès sur une base continue. Si l'enregistrement est terminé et que le système fonctionne efficacement, les estimations qui en résultent seront exactes et opportunes. Toutefois, de nombreux pays n'ont pas de systèmes d'enregistrement qui fonctionnent bien. Dans de tels cas, les enquêtes auprès des ménages, telles que les enquêtes sur les grappes d'indicateurs multiples (MICS) soutenues par l'UNICEF, les enquêtes démographiques et sanitaires (DHS) soutenues par l'USAID et les recensements périodiques de la population, sont devenus les principales sources de données sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans et la mortalité néonatale. Ces enquêtes interrogent les femmes sur la survie de leurs enfants, et ce sont ces rapports qui fournissent la base des estimations de la mortalité infantile pour la majorité des pays à revenu faible ou intermédiaire. Toutefois, ces données sont souvent sujettes à des erreurs d'échantillonnage ou/et de non-échantillonnage, pouvant être importantes.

État civil

Les données sur l'état civil sont la source de données préférée pour l'estimation de la mortalité infantile et néonatale des enfants de moins de cinq ans. Le calcul des taux de mortalité néonatale est calculé à partir du nombre de décès néonatals et du nombre de naissances sur une période donnée. Pour les données sur l'état civil (avec les données disponibles sur le nombre de décès et les

populations du milieu de l’année), des observations annuelles initiales ont été construites pour toutes les années d’observation dans un pays.

Données sur le recensement de la population et l’enquête auprès des ménages

La majorité des données de l’enquête proviennent de l’historique complet de naissance, selon lequel on demande aux femmes la date de naissance de chacun de leurs enfants, si l’enfant est encore en vie, et si ce n’est l’âge au décès.

Processus de collecte :

Pour la mortalité néonatale, l’UNICEF et l’IGME des Nations Unies compilent les données de toutes les sources de données disponibles, y compris les enquêtes auprès des ménages, les recensements, les données de l'état civil, etc. L’UNICEF et l’IGME des Nations Unies compilent ces données chaque fois qu’elles sont accessibles au public, puis effectuent une évaluation de la qualité des données. L'UNICEF recueille également des données par l'intermédiaire de ses bureaux régionaux en contactant ses homologues nationaux. L’IGME des Nations Unies recueille également à l’OMS des données d’enregistrement de l'état civil communiquées par les ministères de la Santé ou d’autres organismes concernés.

Des ajustements aux données empiriques sont effectués dans les milieux à forte prévalence du VIH afin de s’adapter à la sous-déclaration de la mortalité infantile due aux mères disparues dans les données de l’enquête. L’IGME des Nations Unies n’applique qu’une méthode d’ajustement de courbe à ces données empiriques pour obtenir les estimations de tendance de l’IGME des Nations Unies sur les taux de mortalité néonatale. Étant donné que les décès à la suite d'une crise sont difficiles à saisir dans les données d'une enquête auprès des ménages ou un recensement, l’IGME des Nations Unies ajuste les estimations de mortalité néonatale pour la mortalité qui y est attribuable.

Ensuite, l’IGME des Nations Unies mène une consultation annuelle par pays en envoyant ses estimations, les données empiriques utilisées pour tirer ses estimations, et des notes sur la méthodologie aux bureau nationaux de statistique, ainsi qu’aux ministères de la Santé ou aux organismes concernés pour obtenir des commentaires sur ses estimations et les données empiriques. Les bureaux nationaux de statistique, les ministères de la Santé ou les organismes concernés examinent ses estimations et les données empiriques, envoient des commentaires et fournissent parfois des données empiriques supplémentaires.

Afin d’accroître la transparence du processus d’estimation, l’IGME des Nations Unies a mis au point un portail Web sur la mortalité infantile : www.childmortality.org. Il comprend toutes les données disponibles et affiche les estimations pour chaque pays. Une fois les nouvelles estimations finalisées, le site sera mis à jour pour tenir compte de toutes les données disponibles et des nouvelles estimations.

Disponibilité des données

Description :

L’indicateur est disponible pour tous les pays de 1990 (ou avant) à 2018, selon la disponibilité des données empiriques pour chaque pays avant 1990.

Désagrégation :

La désagrégation commune pour les indicateurs de mortalité inclut la désagrégation selon le sexe, l'âge (néonatal, infantile, enfant), le quintile de richesse, la résidence et l'éducation de la mère. Les données ventilées ne sont pas toujours disponibles. La désagrégation par emplacement géographique se fait habituellement au niveau régional, ou au minimum au niveau provincial pour les données d'enquête ou de recensement. Les données provenant de systèmes de l'état civil qui fonctionnent bien peuvent fournir d'autres ventilations géographiques.

Calendrier

Collecte de données :

La base de données sous-jacente de l'IGME des Nations Unies est continuellement mise à jour chaque fois que de nouvelles données empiriques deviennent disponibles.

Publication des données :

Une nouvelle série d'estimations de l'IGME des Nations Unies a été publiée au mois d'octobre 2020.

Fournisseurs de données

Le Bureau national des statistiques ou le ministère de la Santé sont principalement impliqués dans la production de données sur la mortalité néonatale au niveau national.

Compilateurs de données

UNICEF

Références

URL :

http://childmortality.org

https://data.unicef.org/topic/child-survival/néoonatal-mortality/

Références :

United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). Levels & trends in child mortality. New York : UNICEF, 2019. Disponible à https://childmortality.org/wp-content/uploads/2019/09/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2019.pdf

Alexander, M. et L. Alkema, Global Estimation of Neonatal Mortality using a Bayesian Hierarchical Splines Regression Model Demographic Research, vol. 38, 2018, p. 335–372.

Alkema L, New JR. . Global estimation of child mortality using a Bayesian B-spline bias-reduction method. The Annals of Applied Statistics. 2014 ; 8(4) : 2122–2149. Disponible à : http ://arxiv.org/abs/1309.1602

Alkema L, Chao F, You D, Pedersen J, Sawyer CC. National, regional, and global sex ratios of infant, child, and under-5 mortality and identification of countries with outlying ratios : a systematic assessment. The Lancet Global Health. 2014 ; 2(9) : e521–e530.

Pedersen J, Liu J. Child Mortality Estimation : Appropriate Time Periods for Child Mortality Estimates from Full Birth Histories. Plos Médecine. 2012 ;9(8). Disponible à : http ://journals.plos.org/plosmedicine/article ?id=10.1371/journal.pmed.1001289

Silva R. Child Mortality Estimation : Consistency of Under-Five Mortality Rate Estimates Using Full Birth Histories and Summary Birth Histories. Plos Medicine. 2012 ;9(8). Disponible à : http ://journals.plos.org/plosmedicine/article ?id=10.1371/journal.pmed.1001296

Walker N, Hill K, Zhao FM. Child Mortality Estimation : Methods Used to Adjust for Bias due to AIDS in Estimating Trends in Under-Five Mortality. Plos Médecine. 2012 ;9(8). Disponible à : http ://journals.plos.org/plosmedicine/article ?id=10.1371/journal.pmed.1001298

Indicateurs connexes en date de février 2020

3.2.1 : Taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans